

LIITE KIRJEeseen STS-53/
15.3.85

C. 2.2.6.2

LIIKENTEE VALO-OHJAUSLAITTEIDEN HANKINTAOHJELMA

**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS
SUUNNITTELUOSASTO 1984**

TVH 722507

**LIIKENTEE VALO-OHJAUSLAITTEIDEN
HANKINTAOHJELMA**

**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS
SUUNNITTELUOSASTO 1984**

TVH 722507

ISBN 951-46-7237-2

LIIKENTEEEN VALO-OHJAUSLAITTEIDEN HANKINTAOHJELMA

1. YLEISTÄ

2. HANKINNAN SISÄLTÖ

- 2.1 Yleistä
- 2.2 Valo-ohjauslaitteet
- 2.3 Asiakirjat
- 2.4 Käyttö- ja huoltokurssit
- 2.5 Tarkastukset

3. HANKINTA-AIKA

4. HANKINTAHINTA JA MAKSUT

5. TAKUU

6. TARKASTUKSET

- 6.1 Työnaikaiset tarkastukset
- 6.2 Vastaanottotarkastus
- 6.3 Loppuselvitys
- 6.4 Takuutarkastus

7. VAKUUS

8. TARJOUS

- 8.1 Yleistä
- 8.2 Tarjoukseen liitettävät asiakirjat

1. YLEISTÄ

Hankinta-asiakirjojen noudattamisjärjestys on seuraava:

1. Tilaus
2. Liikenteen valo-ohjauslaitteiden hankintaohjelma
3. Tarjouspyyntö ja ennen tarjouksen jättämistä annetut kirjalliset lisäselvitykset
4. Valtion yleiset hankintaehdot (1982)
5. Tarjous
6. Työkohtainen työselitys, liikennevalotyöt
7. Suunnitelmapiiirustukset
8. Yleinen työselitys, liikennevalotyöt

Hankinta on määritelty tarjouspyynnössä ja sen liitteissä sekä tässä liikenteen valo-ohjauslaitteiden hankintaohjelmassa. Hankinnasta tullaan laatimaan kirjallinen tilaus.

2. HANKINNAN SISÄLTÖ

2.1 Yleistä

Hankintaan kuuluu tarjouspyyntöasiakirjojen mukaiset liikenteen valo-ohjauslaitteet ja niiden toimitus ostajan osoittamaan paikkaan, asiakirjat, valo-ohjauslaitteiden säätäminen ja koekäyttö, osallistuminen tarkastuksiin sekä käyttö- ja huoltokurssit.

Laitteiden huolto- ja korjaustyöt tarkastuksineen ja säätöineen sekä kuluneiden ja viallisten osien vaihto Valtion yleisten hankintaehtojen (1982) kohdan 13 mukaisesti sisältyvät hankintaan.

2.2 Valo-ohjauslaitteet

Hankintaan kuuluu massa- ja yksikköhintaluettelossa luetellut työselitysten ja piirustusten mukaiset liikenteen valo-ohjauslaitteet ja niiden toimitus ostajan osoittamaan paikkaan, laitteiden säätö täyteen käyttökuntoon ja koekäyttö ostajan läsnäollessa ja sen yhteydessä helposti muutettavien parametrien kalibrointi kohtuullisessa määrin liikenteellisen seurannan perusteella. Tällaisia parametreja ovat mm.:

- suoja-ajat
- minimi-, pidennys- ja maksimiajat
- ilmaisintoiminnot ja
- ohjelmanvaihto- ja toimintaan/vilkulle aikataulu

2.3 Asiakirjat

Hankintaan kuuluu liikennevalotöiden yleisen työselityksen (TVH 722338) kohdassa 3 mainittujen asiakirjojen laatiminen, kopiointi ja toimitus seuraavasti:

- työpiirustukset	3 sarjaa
- käyttökansio	3 kpl
- kaappiin sijoitettavat asiakirjat	1 sarja
- loppupiirustuskansioon sijoitettavat myyjän laatimat asiakirjat	1 sarja

Myyjän tulee lisäksi toimittaa sähkölaitokselle asiakirjojen kopioita siinä määrin kuin laitteiden ja asennusten hyväksymiset niitä vaativat.

2.4 Käyttö- ja huoltokurssit

Hankintaan kuuluu, ellei tarjouspyynnössä toisin mainita, käyttö- ja huoltokurssien järjestäminen ostajan huoltohenkilökunnalle. Ostaja voi nimetä kursseille korkeintaan 3 henkilöä. Kurssit on järjestettävä kuuden (6) kuukauden kuluessa liikennevalojen käyttöönotosta. Kurssien ajan-kohta ja paikka on ilmoitettava ostajalle kirjallisesti vähintään 4 viikkoa ennen kurssia. Kursseilla on seikkaperäisesti selostettava laitteiden toiminta ja rakenneperiaatteet sekä piirustusjärjestelmä. Kursseilla on myös järjestettävä mittaus- ja kytkentäharjoituksia toimitukseen kuuluvilla laitteilla tai vastaavilla.

2.5 Tarkastukset

Hankintaan sisältyy osallistuminen kohdassa 6 mainittuihin tarkastuksiin lukuunottamatta tarkastuksia 6.12 ja 6.14.

3. HANKINTA-AIKA

Hankintaan sisältyvien laitteiden toimitusaika on esitetty tarjouspyynnössä.

Ostaja varaa itselleen tarjouspyynnössä ilmoitetun asennusajan laskettuna ohjauskojeen sovitusta toimitusajan-kohtasta asennus- ja kytkentätöiden sekä sähkölaitoksen käyttöönottotarkastuksen suorittamiseen.

Myyjällä on oikeus käyttää tarjouspyynnössä ilmoitetun koekäyttöajan ohjauslaitteiston säätöihin, tarkastuksiin ja koekäyttöihin.

4. HANKINTAHINTA JA MAKSUT

Hankintahinta on kiinteä yksikköhintoihin perustuva.

Myyjälle suoritetaan sopimuksen mukaisesta suorituksesta maksu, ellei toisin sovita, seuraavasti:

1. Kun pylväät, kytkentäkalusteet, opastimet ja muut tarvikkeet lisälaitteineen on toimitettu työmaalle ja ostaja on ne tarkastanut, maksetaan toimituserittäin niiden hinta kokonaisuudessaan.
2. Kun ohjauskojeet ja ohjausjärjestelmän yhteiset laitteet on toimitettu työmaalle, maksetaan 70 % niiden hinnasta.
3. Kun valo-ohjausjärjestelmä on valmistunut ja vastaanottotarkastuksessa hyväksytty sekä takuuajan vakuus on asetettu, maksetaan loput 30 % kojeiden ja ohjausjärjestelmän yhteisten laitteiden hinnasta.

Kaikki erät maksetaan laskua vastaan 30 pv netto.

Jos vastaanottotarkastus viivästyy myyjästä riippumattomista syistä, myyjälle korvataan maksamattomista eristä 16 % vuotuista korkoa.

Jos vastaanottotarkastus viivästyy myyjästä riippuvista syistä, on ostaja oikeutettu viivästyssakkoon koko hankinnan osalta Valtion yleisten hankintaehtojen (1982) mukaisesti.

Hankinnasta ei suoriteta ennakkoa.

5. TAKUU

Takuuaika on 20 kk valo-ohjausjärjestelmän hyväksytystä vastaanottotarkastuksesta tai sitä seuraavasta jälkিতarkastuksesta.

Ostaja on velvollinen myyjän ohjeita noudattaen kohtuullisessa määrin suorittamaan vianetsinnän sekä helposti vaihdettavien osien vaihdon. Mahdollisista varaosien kuljetus- ja vakuutuskustannuksista vastaa myyjä.

Myyjä vastaa takuuajan jälkeinkin sellaisista virheistä, puutteista ja haitoista, joiden ostaja näyttää aiheutuneen myyjän törkeästä laiminlyönnistä tai täyttämättä jääneestä suorituksesta ja joita ostaja ei ole kohtuuden mukaan voinut havaita vastaanottotarkastuksessa eikä takuuaikana. Tästäkin vastuustaan myyjä on vapaa, kun kymmenen vuotta on kulunut vastaanottamisesta. Jos esimerkiksi vikataajuus

ratkaisevasti poikkeaa ilmoitetusta, on myyjä täten velvollinen korjaamaan laitteet takuuaajan jäkeenkin kustannuksellaan.

Muilta osin takuuehdot ovat Valtion yleisten hankintaehtojen (1982) mukaiset.

6. TARKASTUKSET

6.1 Työnaikaiset tarkastukset

6.11 Ohjauskojeen tarkastus tehtaalla

Ostaja tarkastaa ohjauskojeen toiminnan kojeen valmistuspaikalla myyjän itse suorittaman testauksen yhteydessä. Myyjän on sovittava ostajan kanssa tarkastusajankohdasta viimeistään 10 päivää ennen tarkastusta.

6.12 Sähkölaitoksen käyttöönottotarkastus

Asennustöiden suorittaja huolehtii sähkölaitoksen käyttöönottotarkastuksen suorittamisesta ennen koekäyttöä.

6.13 Koekäyttö

Myyjän on pistokoeluontoisesti tarkastettava työmaalla suoritettut kytkentätyöt sekä välittömästi ilmoitettava ostajalle koekäytön aikana havaitsemistaan puutteista tai virheistä.

Koekäytössä myyjän tulee säätää ja koekäyttää laitteistoa niin, että se on valmis vastaanottotarkastukseen. Tässä yhteydessä tulee suorittaa ostajan esittämät kohdassa 2.2 mainitut pienet ohjelmointitarkistukset. Suuremmista muutoksista on sovittava erikseen. Kohdan 6.2 mukainen toiminnallinen tarkastus voidaan mahdollisuuksien mukaan suorittaa koekäytön yhteydessä.

Koekäytön yhteydessä tulee myyjän opastaa ostajan määräämät henkilöt laitteiden käyttöön liittyvissä tehtävissä siten, että laitteita hoidetaan ja käytetään asianmukaisesti.

Vastaanottotarkastuksessa valo-ohjaus yleensä jätetään toimimaan, jos laitteiden on todettu toimivan turvallisesti ja riittävän hyvin.

6.14 Asennustöiden käyttöönottotarkastus

Ostaja huolehtii asennustöiden käyttöönottotarkastuksen suorittamisesta koekäytön jälkeen.

6.2 Vastaanottotarkastus

Myyjän on, ellei muuta ole sovittu, ilmoitettava ostajalle kirjallisesti vastaanottotarkastuksesta viimeistään 14 vrk ennen tarkastuksen pitämistä. Vastaanottotarkastus on pidettävä välittömästi koekäytön jälkeen.

Vastaanottotarkastuksessa tulee mm.:

- kirjata työnaikaiset tarkastukset
- suorittaa laitteiston toiminnallinen tarkastus erillisen ohjelman mukaisesti
- todeta, vastaako toimitus sopimusasiakirjoja
- todeta mahdolliset viivästymiset
- todeta mahdolliset lisätyöt
- todeta, onko hankintaan kuuluvat asiakirjat toimitettu tai milloin ne toimitetaan.

Toiminnalliseen tarkastukseen tulee sisältyä mm.:

- ilmaisimien toiminnan tarkastus
- vaiheenmuodostuksen tarkastus
- ajoitusparametrien tarkastus tarvittavissa määrin
- yhteenkytkennän tarkastus
- ohjelmavaihtojen tarkastus
- toimintaan/vilkulle kytkeytymisen tarkastus
- varaohjelman tarkastus
- käsinkäyttöohjelman käyttö
- pakko-ohjauksen käyttö

Vastaanottotarkastuksesta ostaja laatii pöytäkirjan, jonka molemmat osapuolet allekirjoittavat.

Pöytäkirjaan tulee tarvittaessa kirjata esim. seuraavat asiat:

- hyväksytäänkö ja missä laajuudessa toimitus vastaanotettavaksi
- jos laitteistoa ei hyväksytä vastaanotetuksi, syyt tähän
- myyjän vastattavaksi katsottavat virheet, puutteet ja haitat sekä aika, jonka kuluessa ne on korjattava tai poistettava sekä rahamäärä, joka pidätetään maksamatta olevasta hankintahinnan osasta siihen asti, kunnes virheet, puutteet ja haitat on korjattu tai poistettu
- virheet, puutteet ja haitat, joista voidaan sopia arvovähennys hankintahinnasta
- virheet, puutteet ja haitat, joiden ei katsota aiheuttavan seuraamuksia myyjälle, sekä syy tähän
- muistutukset, joiden ei katsota vaativan välittömiä toimenpiteitä, vaan jotka on lopullisesti käsiteltävä takuutarkastuksessa

- virheet, puutteet ja haitat, joihin perustuvia vaatimuksia ei tarkastuksessa voida täsmentää sekä mihin mennessä ja millä tavalla ne selvitetään
- tarkastuksessa syntyneet mielipide-eroavuudet
- tapahtuneet myöhästymiset ja syyt niihin
- takuuaikojen alkamis- ja päättymisajankohdat
- määräykset jälkitarkastuksen toimittamisesta sekä siinä tarkastettavista virheistä, puutteista ja haitoista
- vaatiiko toimituksen hyväksyminen vastaanotetuksi vielä ostajan erillisen vahvistuksen

6.3 Loppuselvitys

Loppuselvitys tehdään mahdollisuuksien mukaan liikennevalojen vastaanottotarkastuksen yhteydessä. Loppuselvityksestä ostaja laatii pöytäkirjan. Pöytäkirjassa tulee lopullisesti selvittää:

- osapuolten väliset tilisuhteet
- muut mahdolliset tilisuhteisiin vaikuttavat asiat

Kummankin osapuolen on tällöin esitettävä toiseen sopijapuoleen kohdistuvien vaatimustensa määrät puhevaltansa menettämisen uhalla. Menetyssuraamus ei kuitenkaan koske sellaisia vaatimuksia, joista on määrältäänkin aikaisemmin sovittu.

6.4 Takuutarkastus

Ellei toisin sovita, sopijapuolten on toimitettava kohteessa takuutarkastus aikaisintaan kuukautta ennen vastaanottotarkastuksessa ilmoitettua takuuaajan päättymispäivää ja viimeistään sanottuna päättymispäivänä. Mikäli jompikumpi osapuoli ei ole ajoissa pyytänyt tarkastusta pidettäväksi määräaikaan mennessä, jatkuu takuuaika vielä yhden kuukauden, jonka aikana ostaja edelleen on oikeutettu esittämään myyjän takuuaajan vastuuseen perustuvat vaatimuksensa.

Takuutarkastukseen nähden on noudatettava soveltuvin osin vastaanottotarkastuksesta annettuja määräyksiä.

7. VAKUUS

Hankinnan takuuaikainen vakuus on suuruudeltaan viisi (5) prosenttia alkuperäisestä hankintahinnasta ja se on annettava viipymättä, kun vastaanottotarkastus on pidetty tai suoritus on muuten hyväksytty vastaanotetuksi. Vakuuden tulee olla voimassa kolme kuukautta yli takuuaajan.

8. TARJOUS

8.1 Yleistä

Tarjous on tehtävä oheisella tarjouslomakkeella. Tarjouksen antaja voi pyytää ja ostaja voi muutenkin lähettää tarjouspyyntöasiakirjoja koskevia muutoksia, lisäselvityksiä ja tulkintoja. Kirjalliset pyynnot on esitettävä vähintään kymmenen (10) päivää ennen tarjouksen jättöpäivää. Ostaja ilmoittaa tarvittaessa lisätiedot kaikille tarjouspyynnön saajille ainakin viisi (5) päivää ennen tarjouksen jättöaikaa.

Tarjouksen antaja saa tarjouspyynnön mukaisen tarjouksen lisäksi tai sijasta tehdä oman ehdotuksensa vaihtoehtoisen tarjouksen muodossa. Tällöin on vaihtoehdosta jätettävä tarjouksen yhteydessä hyväksyttävissä oleva suunnitelma hinnoitteluihin.

Vaihtoehtoisessa tarjouksessa on selvitykset ja tiedot eriteltävä selvästi ja yksikäsitteisesti sekä vaihtoehtoisen tarjouksen asiakirjat on laadittava niin yksityiskohdaisesti, että niihin perustuvaa tarjousta voidaan sellaisenaan käsitellä ja verrata muihin tarjouksiin. Vaihtoehtoista tarjouksesta tulee selvästi ilmetä, millä tavalla tarjottu laitteisto poikkeaa tarjouspyynnössä määritellystä.

Hinnoitellun massa- ja yksikköhintaluettelon loppusumman on oltava sama kuin sitä vastaava tarjoushinta kirjeessä. Jos näin ei ole, ovat massa- ja yksikköhintaluettelossa ilmoitetut yksikköhinnat määrääviä ja niistä massoja muuttamatta laskemalla saatua loppusummaa pidetään tarjoushintaan. Jos johonkin massa- ja yksikköhintaluettelossa hinnoitettavaksi edellytettyyn kohtaan ei ole merkitty yksikköhintaa eikä asianomaiseen kohtaan myöskään ole merkitty siihen merkittäväksi tarkoitettua summaa, katsotaan tämä hinnoittelun kohta nolllaksi sekä yksikköhinnan että summan osalta.

8.2 Tarjoukseen liitettävät asiakirjat

Tarjoukseen on liitettävä ohjauslaitteiden toiminta- ja rakenneselostukset, selostus ohjauskojeissa suoritettavasta ohjelmoinnista, huomautukset ilmais- ja kaapelointisuunnitelmia vastaan sekä yleisen työselityksen mukainen vikataajuusennuste.

ISBN 951-46-7237-2